INFORMACIÓN PARA EL PROPIETARIO DE LA VIVIENDA
Calefactor a Gas de Condensación de alta eficiencia 220–V 50Hz

NOTA PARA EL INSTALADOR:
Este manual deberá quedárselo el usuario del equipo.
USUARIO: ***Lea todas las instrucciones del manual y conserve todos los manuales como referencia.***

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

Si no se respetan estas advertencias podría producirse una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

No guarde ni utilice gasolina ni ningún otro líquido o vapor inflamable en los alrededores de este ni de ningún otro electrodoméstico.

QUÉ HACER SI SE HUELE GAS
– No intente encender ningún electrodoméstico.
– No toque ningún interruptor eléctrico; no utilice ningún teléfono del edificio.
– Abandone el edificio de inmediato.
– Llame inmediatamente al distribuidor del gas desde el teléfono más cercano. Siga sus instrucciones.
– Si no puede comunicarse con el distribuidor de gas, llame a los bomberos.

La instalación y el servicio los deberán llevar a cabo un instalador calificado, una agencia de servicio o el distribuidor de gas.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

¡El monóxido de carbono es un compuesto invisible, inodoro y tóxico! Instale una alarma de monóxido de carbono en su hogar, aunque no tenga electrodomésticos de gas. Sitúe la alarma en las habitaciones más frecuentadas, alejada de los electrodomésticos de gas y de las entradas a garajes adosados. Siga las instrucciones del fabricante de la alarma que vienen con la misma.

CONTENIDO

COMPONENTES DEL CALEFACTOR 2
DATOS IMPORTANTES (QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER) 2
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 2
ANTES DE ENCENDER EL CALEFACTOR 4
PARA ENCENDER EL CALEFACTOR 4
PASOS PARA ENCENDER EL CALEFACTOR 5
PARA APAGAR EL CALEFACTOR 6
MANTENIMIENTO PERIÓDICO 6
CÓMO EVITAR PROBLEMAS CON LOS FILTROS 7
ÁREA DE COMBUSTIÓN Y SISTEMA DE VENTILACIÓN 8
ACONDICIONAMIENTO PARA EL INVIERNO 8
ANTES DE SOLICITAR UNA VISITA DE SERVICIO 10
LISTA DE VERIFICACIÓN 10
LISTA DE MANTENIMIENTO 11

Las ilustraciones y fotografías son solo representativas. Algunos modelos pueden variar.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE OPERACIÓN ELÉCTRICA

Si no se respeta esta advertencia podría producirse una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

No utilice la unidad si una de sus piezas ha estado sumergida en agua. Un calefactor que haya sufrido desperfectos por inundación es extremadamente peligroso. Si se intenta emplear la unidad puede producirse un incendio o una explosión. Póngase en contacto con una agencia de servicio calificada para que inspeccione el calefactor y reemplace todos los controles de gas, las piezas del sistema de control o las piezas eléctricas que se hayan mojado, o toda la unidad si se considera necesario.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIO O EXPLOSIÓN

Si no se respeta esta advertencia la unidad podría funcionar de forma peligrosa o producirse una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

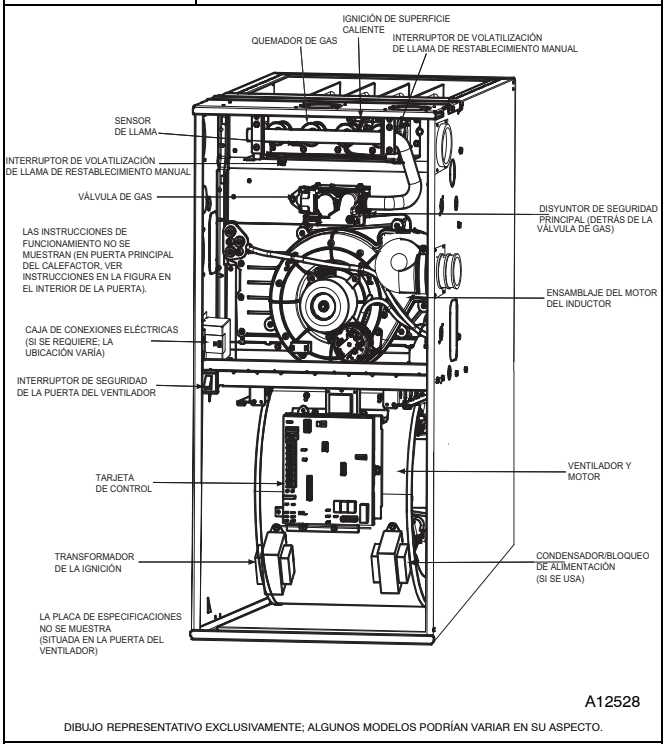
El mantenimiento incorrecto podría hacer que la unidad funcionara de forma peligrosa o producir una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

- Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, desconectar toda la alimentación eléctrica de la unidad.
- Etiquetar todos los cables antes de desconectarlos para reparar los controles. Reconectar los cables correctamente.
- Verificar que la unidad funcione correctamente después del mantenimiento.

COMPONENTES DEL CALEFACTOR

(En la imagen, el calefactor aparece en la posición de flujo ascendente; también puede emplearse en orientación o aplicaciones de flujo descendente u horizontales. El codo de ventilación puede cambiarse de posición, según el tipo de instalación)

Figura 1	Componentes del calefactor


IGNICIÓN DE SUPERFICIE CALIENTE
QUEMADOR DE GAS
INTERRUPTOR DE VOLATILIZACIÓN DE LLAMA DE RESTABLECIMIENTO MANUAL
SENSOR DE LLAMA
INTERRUPTOR DE VOLATILIZACIÓN DE LLAMA DE RESTABLECIMIENTO MANUAL
VÁLVULA DE GAS
DISYUNTOR DE SEGURIDAD PRINCIPAL (DETRÁS DE LA VÁLVULA DE GAS)
LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO NO SE MUESTRAN (EN PUERTA PRINCIPAL DEL CALEFACTOR, VER INSTRUCCIONES EN LA FIGURA EN EL INTERIOR DE LA PUERTA).
ENSAMBLAJE DEL MOTOR DEL INDUCTOR
CAJA DE CONEXIONES ELÉCTRICAS (SI SE REQUIERE; LA UBICACIÓN VARÍA)
INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE LA PUERTA DEL VENTILADOR
VENTILADOR Y MOTOR
TARJETA DE CONTROL
TRANSFORMADOR DE LA IGNICIÓN
CONDENSADOR/BLOQUEO DE ALIMENTACIÓN (SI SE USA)
LA PLACA DE ESPECIFICACIONES NO SE MUESTRA (SITUADA EN LA PUERTA DEL VENTILADOR)
A12528

DIBUJO REPRESENTATIVO EXCLUSIVAMENTE; ALGUNOS MODELOS PODRÍAN VARIAR EN SU ASPECTO.

DATOS IMPORTANTES (QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER)

- SÍ: LEA Y ENTIENDA EL MANUAL.
- SÍ: Solicite que un técnico calificado inspeccione anualmente el calefactor y el sistema de ventilación.
- SÍ: Inspeccione el filtro una vez al mes y límpielo o reemplácelo siempre que sea necesario.
- SÍ: Proporcione al calefactor un caudal de aire suficiente para una combustión eficiente y una ventilación segura.
- SÍ: No acerque al calefactor material combustible.
- SÍ: No acerque al calefactor material aislante. Algunos materiales pueden ser combustibles. Examine la zona del calefactor al instalarlo o al añadir aislamiento.
- NO: Mantenga materiales combustibles, gasolina y otros líquidos o vapores inflamables alrededor del calefactor.
- NO: Cubra el calefactor de ninguna manera.
- NO: Almacene nada (ni siquiera basura ni desechos) cerca del calefactor.
- NO: Bloquee ni restrinja la circulación del aire alrededor del calefactor.
- NO: Bloquee ni restrinja la circulación del aire a la rejillas de suministro y retorno de aire.
- NO: Utilice el cuarto del calefactor para almacenar accesorios de limpieza ni ningún producto químico o limpiador.
- NO: Contamine el aire que se emplea en la combustión del calefactor con ningún tipo de compuesto químico ni humos. Esto podría causar el deterioro de los intercambiadores o componentes calefactores.

NOTA: Estos compuestos químicos y humos están presentes en muchos productos del hogar, como por ejemplo sales descalcificadoras de agua, cualquier tipo de producto de limpieza, detergentes, adhesivos, pintura, barnices, decapantes, ceras, plásticos, etc.

Si se remodela la casa, se debe mantener el aire de combustión limpio y sin contaminación. Si se queman estos compuestos en el calefactor, pueden deteriorarse los intercambiadores de calor.

NOTA: El instalador o la agencia calificados deberán usar recambios, juegos y accesorios autorizados por la fábrica si van a modificar el producto.

Este calefactor contiene dispositivos de seguridad que deben restablecerse manualmente. Si la unidad se deja desatendida durante largo tiempo, es recomendable que se verifique su funcionamiento periódicamente. Esta precaución evitará problemas debidos a la ausencia de calor, como por ejemplo la congelación de las cañerías de agua, etc. Consultar la sección ”Antes de solicitar una visita de servicio” de este manual.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

Si no se respetan estas advertencias podría producirse una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

No acerque materiales de aislamiento ni combustibles al calefactor y respete las distancias que se indican en la etiqueta correspondiente de la unidad.

No mantenga materiales combustibles, gasolina y otros líquidos o vapores inflamables alrededor del calefactor.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

La instalación y el mantenimiento de este equipo calefactor pueden resultar peligrosos debido a sus componentes de gas y eléctricos. La instalación, reparación y mantenimiento de la unidad de calefacción los deberá llevar a cabo un técnico capacitado.

Las tareas de mantenimiento básico, como por ejemplo la limpieza y reemplazo de filtros de aire, las pueden efectuar personas sin capacitación técnica. Todas las demás operaciones las deberán llevar a cabo técnicos especialistas. Respete las precauciones de seguridad de este manual, en los rótulos y en las etiquetas de la unidad, y todas las demás precauciones de seguridad aplicables.

Reconozca la información de seguridad. Este símbolo indica que debe estar alerta ⚠. Cuando vea este símbolo en las instrucciones, en la documentación o en el calefactor mismo, esté alerta ante un posible accidente.

Es importante que distinga entre las señales de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN. Estas palabras se utilizan con los símbolos de alerta de seguridad. La indicación de PELIGRO denota los riesgos más peligrosos que resultarán en lesiones personales graves o en la muerte. La indicación de ADVERTENCIA denota los riesgos que podrían resultar en lesiones personales graves o en la muerte. La palabra PRECAUCIÓN identifica prácticas peligrosas que podrían resultar en lesiones menores o daños al producto o la propiedad. La indicación de NOTA se usa para resaltar recomendaciones que darán como resultado una mejor instalación, rendimiento o funcionamiento.

Para reducir la posibilidad de lesiones personales graves, incendios, daños al calefactor o funcionamiento indebido, **siga las normas de seguridad** vigentes para aplicaciones de escape directo e indirecto:

- El calefactor de gas puede haberse instalado de dos maneras distintas: con escape directo (dos tuberías, **Figura 2**) o escape indirecto (una tubería, **Figura 3**).

- **En las aplicaciones de escape directo con dos tuberías**, el calefactor emplea para la combustión aire de fuera de la residencia y expele el gas de la combustión al exterior. Este tipo de aplicación tiene dos tuberías que van desde el calefactor al exterior (ver la **Figura 2**). En este tipo de aplicación, las tuberías de escape y de toma de aire deben terminar fuera de la estructura y no deben obstruirse de ningún modo. En algunos casos, la tubería de toma de aire puede instalarse en un lugar con acceso al aire exterior, como por ejemplo, un ático. En todos los casos, la tubería de escape debe desembocar en el exterior. No bloquee ni obstruya las aberturas de aire en el calefactor ni los espacios alrededor del mismo.
- **En las aplicaciones de escape indirecto con una tubería**, el calefactor emplea para la combustión el aire adyacente y expele el gas de la combustión al exterior. Este tipo de aplicación tiene una sola tubería que va desde el calefactor al exterior (ver la **Figura 3**). La otra termina en el mismo espacio que el calefactor y es la fuente del aire de combustión. Por lo tanto, el calefactor no puede instalarse en una habitación estanca ni sellarse con puertas pesadas. Debe disponer de una corriente de aire adecuada para una combustión eficiente y una ventilación segura. No obstruya la tubería de aire de combustión de ningún modo. La tubería de escape debe terminar fuera de la estructura y no debe obstruirse de ningún modo. No bloquee ni obstruya las aberturas de aire en el calefactor ni los espacios alrededor del mismo.

Figura 2	**Tuberías de escape al exterior**

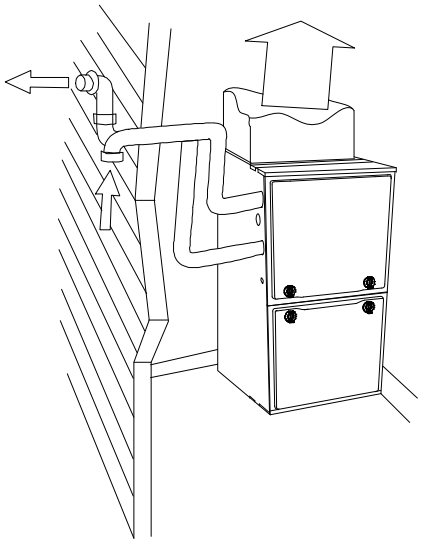
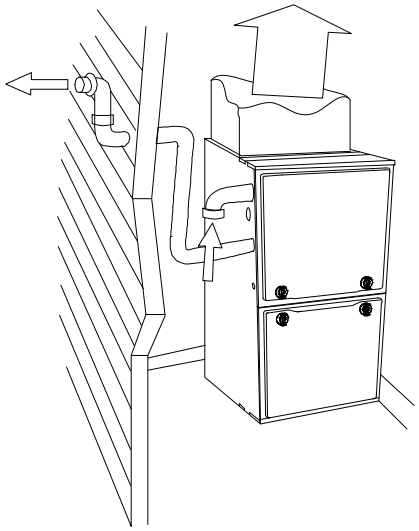


Figura 3	**Combustión interna / Tubería de aire**



- Mantenga el área alrededor del calefactor libre de materiales combustibles, gasolina y cualquier otro líquido o vapor inflamable.

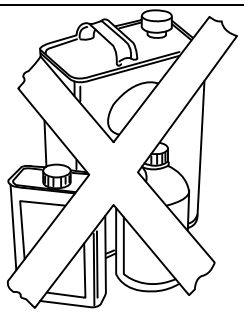
⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

Si no se respeta esta advertencia podría producirse una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

No mantenga materiales combustibles, gasolina y otros líquidos o vapores inflamables alrededor del calefactor.

Figura 4	**NO mantenga material combustible cerca del calefactor.**



- No cubra el calefactor, no almacene basura ni desechos cerca de él ni bloquee el flujo de aire fresco alrededor de la unidad.

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE OPERACIÓN ERRÁTICA DE LA UNIDAD

Si no se tiene en cuenta esta advertencia la unidad podría funcionar de forma errática.

Para funcionar correctamente y sin peligro, el calefactor necesita aire para la combustión y la ventilación. No bloquee ni obstruya las aberturas de aire del calefactor, la abertura de aire al área en la que está instalado el calefactor y el espacio alrededor del mismo.

Además de las normas de seguridad mencionadas, compruebe que se cumplan los requisitos de aire de combustión **para aplicaciones de escape indirecto:**

- El aire de combustión debe estar limpio y no estar contaminado de cloro o flúor. Estos compuestos están presentes en muchos productos del hogar, como por ejemplo sales descalcificadoras de agua, lejías, detergentes, adhesivos, pintura, barnices, decapantes, ceras, plásticos, etc.
- Compruebe que el aire de combustión del calefactor no contenga ninguno de estos compuestos. Si se remodela la casa, se debe mantener el aire de combustión limpio y sin contaminación. Si se queman estos compuestos en el calefactor, pueden deteriorarse los intercambiadores de calor.
- Si el calefactor se instala en el ático o algún otro espacio aislado, debe estar separado de material aislante. Examine la zona del calefactor al instalarlo o al añadir aislamiento. Algunos materiales de aislamiento pueden ser combustibles.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Si no se respeta esta advertencia podría producirse una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

Si el suministro de gas no se apaga o la unidad se sobrecalienta, apague la válvula de gas manual hacia el calefactor ANTES de cortar el suministro eléctrico e instale una etiqueta de bloqueo.

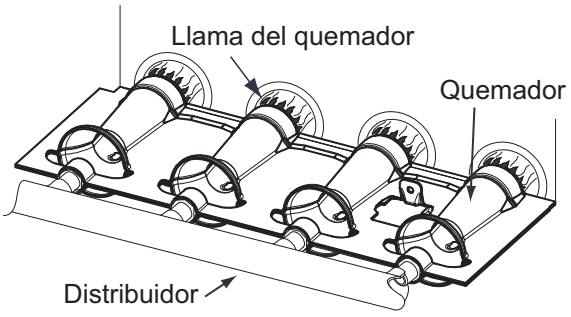
Este calefactor contiene DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD que deben RESTABLECERSE MANUALMENTE. Si la unidad se deja desatendida durante largo tiempo, es recomendable que se verifique su funcionamiento periódicamente. Esta precaución evitará problemas debidos a la ausencia de calor, como por ejemplo la congelación de las cañerías de agua, etc. Consultar la sección "Antes de solicitar una visita de servicio" de este manual.

ANTES DE ENCENDER EL CALEFACTOR

Examine la instalación del calefactor para determinar lo siguiente:

1. Que todas las áreas de transporte del gas de combustión externas al calefactor están libres de obstrucciones.
2. El conector de ventilación está instalado, está en posición ascendente y no presenta perforaciones ni espacios.
3. La conexión o conexiones del conducto de retorno de aire se encuentra intacta, está sellada en la caja del calefactor y termina fuera del espacio en el que se encuentra el calefactor.
4. El soporte físico del calefactor se encuentra intacto, sin resquebraduras, brechas, etc. alrededor de la base.
5. No se observan signos obvios de deterioro.
6. Las llamas del quemador están bien ajustadas, vea la **Figura 5** (para compararla con dibujos e imágenes de la llama del quemador principal).

Figura 5 **Ajuste de la llama del quemador**



PARA ENCENDER EL CALEFACTOR

El calefactor utiliza un sistema de ignición automático de superficie caliente para encender los quemadores cada vez que el termostato envíe una señal de encendido.

Tome estas importantes precauciones:

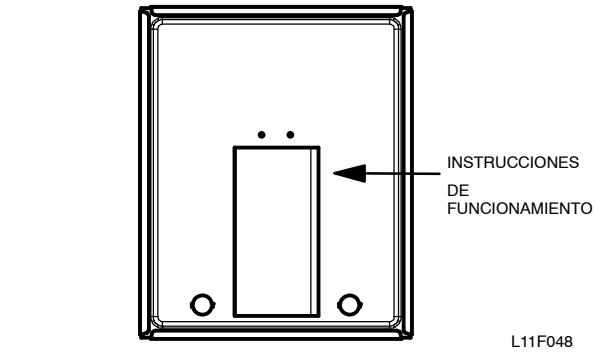
- Nunca intente encender los quemadores a mano con cerillas u otros generadores de llama.

Figura 6 **No encienda el quemador con una cerilla**

- Lea y respete las instrucciones de funcionamiento en el interior de la puerta principal del calefactor (ver la **Figura 7**), especialmente la siguiente parte:

  "Espere 5 minutos a que se disipe el gas. Intente detectar gas por el olor, incluyendo el piso. Si huele gas, **¡DETÉNGASE!** Siga el paso B en la información de seguridad de la etiqueta del calefactor. Si no huele a gas, siga con el paso siguiente."

Figura 7 **Instrucciones de funcionamiento dentro de la puerta**



- Si se produce una avería en el sistema de control del gas, como por ejemplo que los quemadores no se encienden cuando deberían, consulte los procedimientos de apagado en el interior de la puerta principal del calefactor o en la sección ”Para apagar el calefactor” y llame al distribuidor lo antes posible.
- **REVISE EL FILTRO DE AIRE:** Antes de encender el calefactor, compruebe que el filtro esté limpio y correctamente instalado. Consulte la sección ”Mantenimiento periódico” en este manual. No encienda el calefactor sin el filtro instalado. Proceda del modo siguiente:

PASOS PARA ENCENDER EL CALEFACTOR

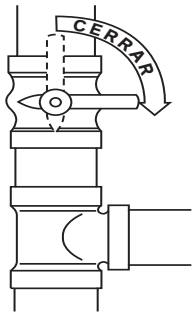
1. Ponga el termostato de la habitación en apagado y ajústelo a la temperatura más baja.

Figura 8	Temperatura más baja

L11F049

2. Cierre la válvula manual externa de gas.

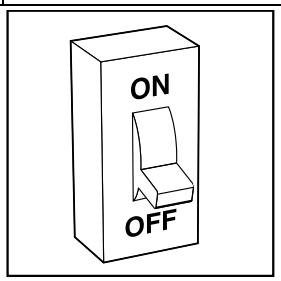
Figura 9	Cierre la válvula



A06188

3. Apague el suministro eléctrico al calefactor.

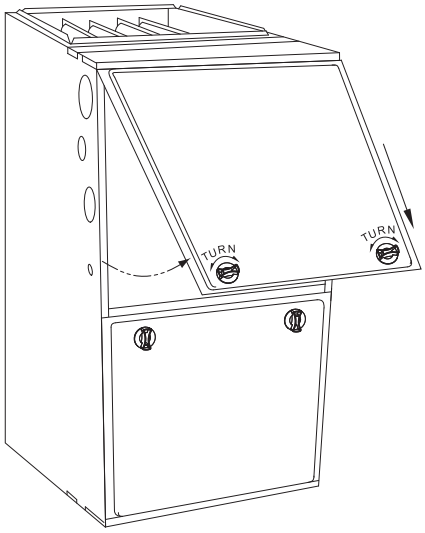
Figura 10	Apague el suministro eléctrico



A92185

4. Gire los pomos de la puerta exterior y empújela para retirarla.

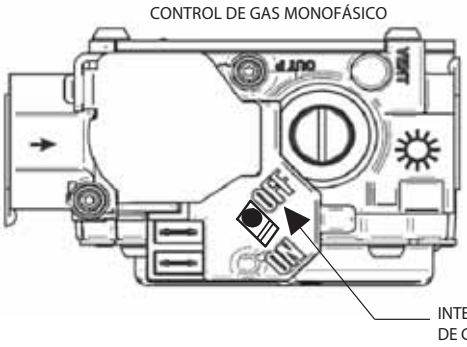
Figura 11	Quite la puerta del calefactor (se muestra flujo ascendente)



A11302

5. Ponga el interruptor de control del gas en la posición OFF y espere 5 minutos. Ver la **Figura 12**. Intente detectar gas por el olor, incluyendo el piso. Si huele gas, ¡DETÉNGASE! Siga el paso B en la etiqueta del calefactor y la información de seguridad en la portada del manual. Si no huele a gas, siga con el paso siguiente.

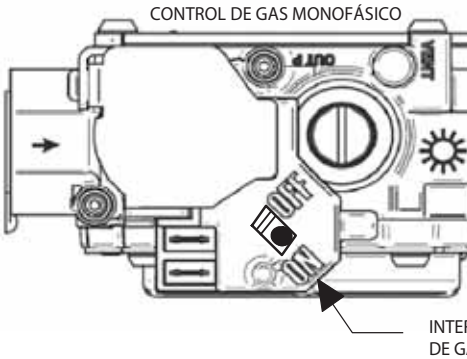
Figura 12	Interruptor de control en OFF



A12529

6. Gire el interruptor de control a ON.

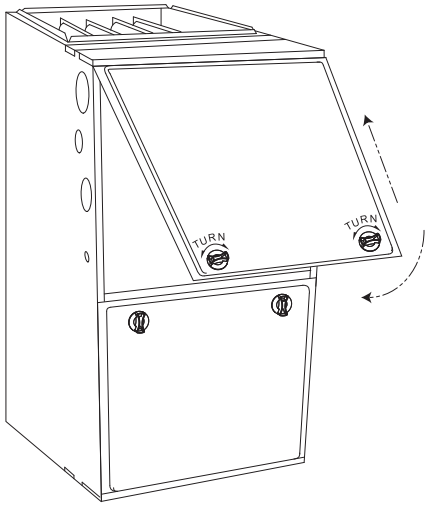
Figura 13	Interruptor de control en ON



A12530

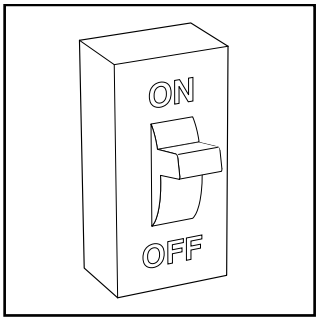
7. Para reinstalar la puerta, sitúela dentro de la caja, empújela con fuerza y gire los pomos para asegurarla.

Figura 14 **Puerta del calefactor reinstalada**



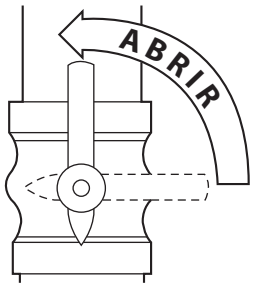
8. Encienda el suministro eléctrico al calefactor.

Figura 15 **Encienda el suministro eléctrico**



9. Abra la válvula manual externa de gas.

Figura 16 **Abra la válvula**



10. Programe el termostato de la habitación a la modalidad de calor y póngalo a una temperatura ligeramente superior a la de la habitación. Esto hará que el calefactor se encienda. El motor inductor de corriente de aire se encenderá, así como la ignición de superficie caliente. Cuando está caliente, la ignición presenta un resplandor anaranjado.
11. Al cabo de veinte segundos, la válvula de gas permite que fluya gas a los quemadores principales cuando se encienden. Las llamas empiezan a calentar el intercambiador de calor del calefactor. Al cabo de entre 25 y 60 segundos se enciende el ventilador.

NOTA: Si no se encienden los quemadores principales, el sistema de control intentará tres ciclos de ignición más. Si los quemadores siguen sin encenderse, el sistema quedará bloqueado. Si esto ocurre o si el ventilador no se enciende, apague el calefactor y llame al distribuidor.

12. Programe el termostato a una temperatura con la que se sienta cómodo.

SUGERENCIA: Si se programa el termostato unos grados por debajo de la temperatura deseada —y se compensa vistiendo ropa de más abrigo— el consumo de combustible puede reducirse de manera importante en días muy fríos. Los últimos grados en la temperatura ideal del termostato son los más costosos.

Cuando la temperatura de la habitación cae por debajo de la seleccionada en el termostato, el calefactor se enciende automáticamente. Cuando la temperatura de la habitación alcanza la seleccionada en el termostato, el calefactor se apaga automáticamente.

Funcionamiento continuo del ventilador: Algunos termostatos tienen un interruptor para el ventilador con dos posiciones: AUTO y ON. Cuando el termostato está en AUTO, el ventilador se enciende y se apaga bajo el control del termostato. En la posición ON, el ventilador se queda encendido, excepto durante 42 o 62 segundos al encenderse el calefactor. Cuando el ventilador se mantiene encendido, la temperatura se mantiene más uniforme en toda la casa. Además filtra continuamente el aire del interior.

PARA APAGAR EL CALEFACTOR

Si sospecha que el calefactor no funciona correctamente, tendrá que apagarlo. Deben seguirse los siguientes procedimientos:

1. Ponga el termostato de la habitación a la temperatura más baja y fíjelo en OFF. (Ver la **Figura 8**)
2. Cierre la válvula manual externa del gas (Ver la **Figura 9**).
3. Apague el suministro eléctrico al calefactor. (Ver la **Figura 10**)
4. Retire la puerta exterior del calefactor. (Ver la **Figura 11**)
5. Ponga el interruptor de control del gas en la posición OFF. (Ver la **Figura 12**)
6. Vuelva a instalar la puerta exterior del calefactor. (Ver la **Figura 14**)
7. Si necesita apagar el calefactor debido a una avería, llame al distribuidor lo antes posible.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Con el debido mantenimiento y atención, el calefactor funcionará económicamente y sin interrupciones. En estas páginas encontrará instrucciones de mantenimiento básico. No obstante, antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento hay que tener en cuenta las siguientes precauciones de seguridad:

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Apague el suministro eléctrico al calefactor antes de desmontar las puertas de acceso para efectuar reparaciones o mantenimiento.

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE CORTE

Si no se respeta esta precaución podrían producirse lesiones.

Aunque se tiene especial cuidado en evitar en lo posible la presencia de bordes cortantes, igualmente es importante que se ejercite extremada precaución cuando se toquen las piezas o se metan las manos dentro del calefactor. Lleve gafas de seguridad, guantes y vestimenta de protección.

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE LESIONES

Si no se respeta esta precaución podrían producirse lesiones.

Tenga cuidado al cortar las varillas de soporte en los filtros, ya que pueden salir partículas despedidas o puede cortarse con los extremos afilados. Lleve gafas de seguridad, guantes y vestimenta de protección.

CÓMO EVITAR PROBLEMAS CON LOS FILTROS

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE OPERACIÓN ERRÁTICA DE LA UNIDAD

Si no tiene en cuenta esta advertencia el producto podría sufrir desperfectos.

No encienda el calefactor sin el filtro instalado. Esto podría dañar el motor del ventilador. La acumulación de polvo y pelusa en el interior del calefactor puede afectar su eficiencia.

NOTA: El fabricante recomienda filtros específicos que ayudarán a que el calefactor ofrezca el máximo confort y eficiencia a lo largo de su vida. Póngase en contacto con el proveedor para elegir un filtro que recoja la suciedad antes de que entre en el calefactor y ofrezca la mínima resistencia al aire circulante. Evite los filtros que tengan una alta eficacia limpiadora, pero no permitan la circulación del aire a través de ellos.

Si el filtro está sucio, el calefactor, el intercambiador de calor y el motor del ventilador sufrirán un estrés excesivo, y el calefactor puede sobrecalentarse y apagarse automáticamente. El filtro del calefactor debe revisarse cada cuatro semanas y limpiarse o reemplazarse si es necesario.

Si lleva un medio desechable, revíselo o reemplácelo antes de cada temporada de calefacción o refrigeración. Reemplace el medio desechable dos veces al año como mínimo.

Si necesita reemplazar el filtro, hágalo con un recambio del mismo tamaño y tipo especificado originalmente.

El filtro de aire del calefactor puede encontrarse en un armario/estante para filtros en el lateral o parte inferior de la unidad. Si se instaló en otro lugar, comuníquese con el distribuidor para que le facilite instrucciones. Para inspeccionar, limpiar o reemplazar el filtro o filtros de aire, siga los pasos siguientes:

1. Apague el suministro eléctrico al calefactor (ver la **Figura 10**).
2. Desmonte la puerta/cubierta del armario del filtro.
3. Extraiga el filtro del armario/estante deslizándolo. Si está sucio, mantenga el lado sucio hacia arriba para que la suciedad no se desprenda.
4. Inspeccione el filtro. Reemplácelo si está roto.

NOTA: Si el filtro es:

   a. un filtro con medio desechable, no lo limpie. Si está sucio, reemplácelo solo con un medio que tenga el mismo número de recambio y tamaño. Instálelo con la flecha de dirección del caudal de aire apuntando al ventilador.
   b. un Electronic Air Cleaner (EAC): Consulte el manual del propietario del EAC para informarse sobre su mantenimiento.
   c. un filtro lavable, si está sucio, lávelo en un fregadero o tina, o fuera con una manguera. Use agua del grifo fría. Puede emplear un detergente suave si es necesario. Pulverice agua a través del filtro en la dirección opuesta al flujo de aire. Déjelo secar.

5. Vuelva a instalar el filtro limpio.
6. Coloque la puerta del armario del filtro.
7. Encienda el suministro eléctrico al calefactor (ver la **Figura 15**).

NOTA: Si la unidad lleva conductos de retorno laterales, algunos modelos requieren dos filtros. El procedimiento anterior puede emplearse para desmontar los filtros laterales.

Los filtros lavables pueden modificarse sobre el terreno; para ello, corte el material y las tres varillas de soporte. El distribuidor puede facilitarle filtros extra y de otros tamaños.

Información sobre tamaños de filtro – pulgadas (mm)

ANCHO DE LA CAJA DEL CALEFACTOR	TAMAÑO DEL FILTRO		TIPO DE FILTRO
	RETORNO LATERAL	RETORNO INFERIOR	
21 (533)	16 x 25 x 3/4 (406 x 635 x 19)	20 x 25 x 3/4 (508 x 635 x 19)	Lavable*
24—1/2 (622)	16 x 25 x 3/4 (406 x 635 x 19)	24 x 25 x 3/4 (610 x 635 x 19)	Lavable*

* Se recomienda para mantener la velocidad de entrada del filtro de aire. Ver Especificación para número de filtro.

**Algunos calefactores tienen dos filtros

ÁREA DE COMBUSTIÓN Y SISTEMA DE VENTILACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Para funcionar correctamente y sin peligro, el calefactor necesita aire para la combustión y la ventilación. No bloquee ni obstruya las aberturas de aire del calefactor, la abertura de aire al área en la que está instalado el calefactor, las aberturas de entrada y salida al exterior del edificio y el espacio alrededor del mismo.

Inspeccione visualmente el área de combustión y el sistema de ventilación antes de cada temporada de calefacción. Compruebe que las tuberías de PVC que conducen al área de combustión y a la ventilación no tengan grietas ni se hayan aflojado. Una acumulación de suciedad, hollín o herrumbre puede reducir la eficiencia y afectar el desempeño. Las acumulaciones en los quemadores principales pueden evitar que se enciendan debidamente. Esta ignición demorada se caracteriza por un alarmante sonido.

Revise la admisión de aire de combustión adyacente al calefactor o fuera de la casa para asegurarse de que no esté bloqueada. Revise también la tubería de ventilación en el exterior de la casa para comprobar que no esté bloqueada.

NOTA: Si el calefactor hace un ruido estruendoso al encenderse los quemadores principales, apague la unidad y llame al distribuidor de mantenimiento.

Utilice una linterna y siga los pasos siguientes para inspeccionar el área de combustión y el sistema de ventilación del calefactor:

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Apague el suministro eléctrico al calefactor antes de desmontar las puertas de acceso para efectuar reparaciones o mantenimiento.

1. Apague el gas y el suministro eléctrico y retire la puerta de acceso. (Ver la **Figura 9** y la**Figura 11**)

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Si encuentra suciedad, hollín o calcificación, llame al distribuidor. No ponga en funcionamiento el calefactor.

2. Inspeccione detalladamente el quemador de gas para detectar suciedad, herrumbre o calcificaciones.
3. Inspeccione la tubería de aire de combustión y la de ventilación para comprobar que no se hayan aflojado, y no tengan perforaciones, grietas, fugas de aire, atascos ni desconexiones. La tubería de ventilación horizontal debe ascender según se aleja del calefactor. Si descubre juntas o soldaduras abiertas, o fugas de agua, llame al distribuidor.
4. Si no encuentra ninguno de los problemas mencionados, encienda el gas y el suministro eléctrico al calefactor. (Ver la **Figura 15** y la **Figura 16**)

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Si se encuentran perforaciones en la tubería de ventilación o si está obstruida o desconectada, pueden entrar gases tóxicos en su casa. NO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL CALEFACTOR. Llame al distribuidor para que lo repare.

5. Restablezca el suministro eléctrico al calefactor.
6. Encienda el calefactor y observe su funcionamiento. Si es posible, observe las llamas del quemador para ver si son azules casi transparentes. (Ver la **Figura 5**) Si sospecha que hay una avería o si las llamas del quemador no son de color azul transparente, llame al distribuidor para solicitar su reparación.
7. Vuelva a instalar la puerta de acceso. (Ver la **Figura 14**)

ACONDICIONAMIENTO PARA EL INVIERNO

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE OPERACIÓN PARA LA UNIDAD Y LA PROPIEDAD

Si no se tiene en cuenta esta precaución, la unidad o la propiedad podrían sufrir desperfectos.

Si el calefactor se encuentra en un espacio sin acondicionar en el que la temperatura ambiente puede llegar a los 0° C (32° F) o menos, deben tomarse medidas anticongelación para evitar daños menores a la propiedad o al producto.

Como el calefactor utiliza un intercambiador de calor por condensación, es normal que se acumule agua en la unidad como resultado de la transferencia de calor. Por lo tanto, una vez que ha estado en funcionamiento, no puede apagarse y dejarse así durante mucho tiempo si las temperaturas bajan hasta los 0° C (32° F) a no ser que se haya acondicionado para el invierno. Siga los siguientes procedimientos para acondicionar el calefactor para el invierno:

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE DAÑO A COMPONENTES DE LA UNIDAD

Si no se tiene en cuenta esta advertencia, se podrían producir desperfectos a la unidad o a la propiedad.

No utilizar etilenglicol (líquido refrigerante anticongelante para automóviles o equivalente). Podrían fallar los componentes plásticos.

1. Obtenga propilenglicol (anticongelante para vehículos recreativos/piscinas o equivalente).
2. Apague el gas y el suministro eléctrico al calefactor. Ver la **Figura 9** y la **Figura 10**.

⚠ ADVERTENCIA

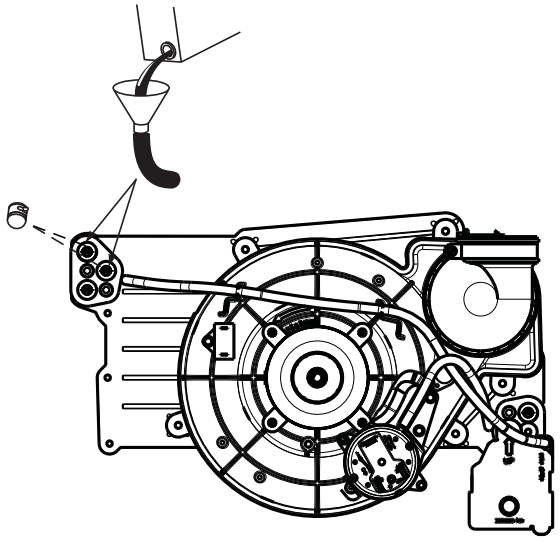
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Apague el suministro eléctrico al calefactor antes de desmontar las puertas de acceso para efectuar reparaciones o mantenimiento.

3. Retire la puerta del compartimiento de control del calefactor. Ver la **Figura 11**.
4. Retire uno de los tapones de goma sin usar del puerto de la caja recolectora al lado opuesto de la trampa de condensación. Ver la **Figura 17**.
5. Conecte un tubo de 9,5 mm (3/8 de pulgada) de diámetro (no se incluye) al puerto abierto de la caja recolectora. Ver la **Figura 17**.

Figura 17 | **Anticongelante en el embudo/tubo**



Solo dibujo representativo; algunos modelos pueden tener una apariencia distinta.

L11F065

6. Introduzca un embudo (no se incluye) en el tubo.
7. Vierta un cuarto de solución anticongelante en el embudo/tubo. El anticongelante deberá correr por el inductor, desbordar la trampa de condensación y caer en un desagüe abierto.
8. Si se utiliza una bomba de condensación, consulte con el fabricante de la misma para ver si se puede utilizar con anticongelante. Deje que la bomba arranque y bombee anticongelante en el desagüe abierto.
9. Retire el embudo y el tubo de la caja recolectora.
10. Vuelva a instalar el tapón en la caja recolectora.
11. Retire otro tapón y repita los pasos del 4 al 10.
12. Vuelva a instalar la puerta principal. Ver la **Figura 14**.
13. Cuando quiera volver a encender el calefactor, limpie la bomba de condensación con agua limpia para ver que funcione correctamente antes de encender el calefactor.
14. No es necesario vaciar el anticongelante antes de encender el calefactor.

ANTES DE SOLICITAR UNA VISITA DE SERVICIO

Si el calefactor no funciona o no lo hace debidamente, se puede ahorrar dinero si comprueba lo siguiente antes de solicitar servicio:

Este calefactor tiene una pantalla de códigos de estado con diodos fotoemisores (LED) para ayudar al instalador, al técnico o al propietario al instalar o reparar la unidad. El código LED puede verse a través del visor en el panel de acceso del ventilador.

NOTA: Apunte el código de estado LED ANTES de quitar la puerta de acceso al ventilador o de apagar la alimentación de 220−V al calefactor. En el folleto situado en la puerta principal del calefactor se explican los códigos de servicio (ver la **Figura 7**).

- Compruebe el caudal de aire. Compruebe que el filtro de aire no esté sucio. Compruebe que las rejillas de aire de retorno y suministro no estén bloqueadas. Deben estar abiertas y sin obstrucciones. Si no es esta la causa del problema, llame al distribuidor de servicio. Si el calefactor no funciona en absoluto, siga la lista siguiente de problemas fáciles de resolver:
- ¿Está programado el termostato por encima de la temperatura de la habitación? ¿Está seleccionada la modalidad HEAT?
- ¿Está encendido el interruptor de suministro eléctrico? ¿Está bien cerrada la puerta de acceso al ventilador? ¿Saltó algún fusible? (Hay uno en el control del calefactor). ¿Saltó un interruptor de circuitos?
- ¿Está abierta la válvula de cierre manual en la tubería de suministro de gas que conduce al calefactor? ¿Apunta la palanca en la misma dirección que la tubería (abierto)? ¿O está en ángulo recto con respecto a la tubería (cerrado)? NOTA: Antes de continuar con las comprobaciones, apague el suministro eléctrico al calefactor. Retire la puerta de acceso.
- ¿Está el interruptor de la válvula de gas en la posición ON? Si esta comprobación o la anterior indican una interrupción en el suministro de gas, verifique que no se haya cortado el gas por motivos de seguridad. Si no hay ningún otro problema, siga el procedimiento de encendido que encontrará en la página 4 de este manual.
- Verifique los dos interruptores de volatilización de restablecimiento manual situados en la caja del quemador. (Ver la **Figura 1**). Si el calefactor experimenta temperaturas altas debido a la falta de aire de combustión, estos interruptores lo apagan. Apriete el botón en cada interruptor para restablecerlos. Si el interruptor vuelve a saltar, apague el calefactor y llame para que lo reparen.

Póngase en contacto con el distribuidor de servicio si después de esto el calefactor sigue sin funcionar. Facilítele los números de modelo y de serie. (Esta información debería estar en la última página de este manual). Con estos datos, el distribuidor le podrá dar algunas sugerencias por teléfono o acudir a su hogar preparado para resolver el problema y ahorrar así tiempo.

LISTA DE VERIFICACIÓN

Un calefactor es una inversión importante en el bienestar de su familia y el valor de su vivienda. Para que funcione correctamente y evitar problemas en el futuro, haga que un técnico calificado lo revise todos los años. La lista siguiente le servirá a la hora de efectuar la revisión:

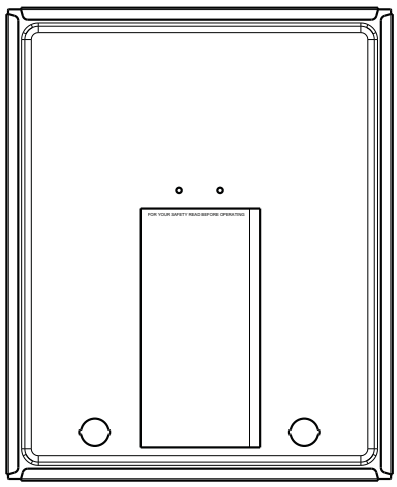
- Inspeccione los pasajes de los gases de combustión, los quemadores, los intercambiadores de calor, la caja o cajas de acoplamiento y el ensamblaje del inductor.
- Inspeccione toda la estructura interior de tuberías de aire de combustión y ventilación y las terminaciones de las tuberías fuera de la estructura.
- Compruebe que no haya fugas en las tuberías de gas que entran y salen del calefactor.
- Inspeccione y limpie el motor y el aspa del ventilador.

NOTA: Los motores del inductor y del ventilador vienen lubricados y no requieren lubricación. Es posible identificarlos porque no hay puertos de aceite en el extremo de cada motor.

- Inspeccione y cambie o limpie los filtros de aire si es necesario.
- Inspeccione los conductos de suministro y retorno de aire para comprobar el aislamiento y que no haya obstrucciones ni fugas de aire. Arregle cualquier problema que se encuentre.
- Inspeccione la conexión o conexiones del conducto de retorno de aire para verificar que se encuentran intactas, están selladas en la caja del calefactor y terminan fuera del espacio en el que se encuentra el calefactor.
- Compruebe que no haya conexiones sueltas en los cables, las conexiones y los componentes eléctricos.
- Lleve a cabo una revisión de funcionamiento para comprobar que el calefactor funciona debidamente y no necesita ningún ajuste.
- Inspeccione los tubos de drenaje de condensación y la trampa de condensación para asegurarse de que no haya fugas. Una agencia de servicio calificada deberá limpiar el sistema de eliminación de condensación una vez al año. Consulte la guía de instrucciones de servicio y mantenimiento para más información.
- Examine el soporte físico del calefactor. Debe estar en buenas condiciones, sin grietas, separaciones, secciones flojas, etc. alrededor de la base.
- Busque indicios obvios de deterioro en el calefactor.

Pídale al distribuidor de servicio detalles sobre un contrato de mantenimiento económico que cubra las inspecciones estacionales.

Figura 18 **Instrucciones de funcionamiento dentro de la puerta**



NOTA PARA EL PROPIETARIO:

Es conveniente que apunte el número de modelo y serie en el espacio facilitado para este fin. Esta información, junto con la información de instalación y los datos de contacto del distribuidor, le será útil si necesita mantener o reparar la unidad. Puede registrar el producto en línea en el sitio web siguiente: www.icpusa.com/productregistration Ver la tarjeta de registro para más información.

CALEFACTOR

N.º de modelo_____

N.º de serie_____

AIRE ACONDICIONADO O BOMBA DE CALOR

N.º de modelo_____

N.º de serie_____

SERPENTÍN INTERIOR (serpentín del calefactor o del ventilador)

N.º de modelo_____

N.º de serie_____

INFORMACIÓN DE INSTALACIÓN

Fecha de instalación_____

INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL DISTRIBUIDOR:

Nombre de la compañía_____

Dirección_____

_____

Teléfono _____

Nombre del técnico_____

_____

NOTA PARA EL INSTALADOR:

Este manual debe entregarse al dueño del equipo.

El propietario deberá encargarse del mantenimiento mensual. Todas las demás tareas de servicio y mantenimiento las DEBE realizar un técnico de servicio calificado.

LISTA DE MANTENIMIENTO

Sumado al mantenimiento periódico del que usted se hará cargo, la unidad deberá someterse regularmente a la inspección de un técnico de servicio debidamente capacitado.

Hable con el distribuidor o técnico para garantizar que la inspección incluya lo siguiente como mínimo.

DESCRIPCIÓN	INTERVALO DE INSPECCIÓN		
	Mensual	Semianual	Anual
Tareas externas específicas del calefactor:			
Limpie o cambie los filtros de aire.	X		
Busque posibles desperfectos en el armario.	X		
Compruebe el funcionamiento de la desconexión eléctrica. Repare o reemplace según sea necesario.		X	
Asegúrese de que los cables externos no estén dañados.		X	
Verifique que no haya fugas en la línea de suministro de gas y en el cierre manual.			X
Tareas internas específicas del calefactor:			
Inspeccione y limpie el ensamblaje del ventilador (incluye la caja, el aspa y el motor).		X	
Compruebe que la presión del distribuidor de la válvula de gas sea correcta. Ajústela si es necesario.			X
Inspeccione el sistema de ignición y los controles de seguridad. Límpielos y ajústelos si es necesario.			X
Inspeccione la caja de control, y los controles, cables y conexiones respectivos.			X
Verifique que no haya pelusa y suciedad en la caja del ventilador de combustión y límpiela si es necesario.			X
Inspeccione el RPJ® ensamblaje del quemador y límpielo si es necesario.			X
Inspeccione el intercambiador de calor y límpielo si es necesario.			X
Inspeccione el sistema de combustión: compruebe que esté conectado al calefactor, que no haya secciones descolocadas y que no se observe corrosión. Reemplácelo si es necesario.			X
Sistema:			
Inspeccione el sistema de flujo de aire (conductos); compruebe que no haya fugas y repárelas si es necesario.		X	
Inspeccione el serpentín del evaporador, vacíe la bandeja y las líneas de drenaje de condensación si es necesario. Límpielo según sea necesario.		X	

Esta lista no incluye todas las tareas de mantenimiento, y los intervalos de inspección pueden variar dependiendo de las condiciones del calefactor.
Pídale al distribuidor de servicio detalles sobre un contrato de mantenimiento económico que cubra las inspecciones estacionales.

Copyright 2013 International Comfort Products • PO Box 128 • Lewisburg, TN 37091 EE.UU.